

หนังสือคู่มือการอบรมระยะสั้น ประจำปี 2549



สมาคมเวชบำบัดวิกฤต  
แห่งประเทศไทย

# BEST PRACTICES IN CRITICAL CARE

บรรณาธิการ  
ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล  
เอกรินทร์ ภูมิพิเชฐ  
ดุสิต สภาวร

# สารบัญ



## I. What do we expect from the best ICU?

1. What do we expect from the best ICU? \_\_\_\_\_ 1  
ศ.ดร.นพ.ประสิทธิ์ วัฒนาภา
2. What do we expect from the best ICU? \_\_\_\_\_ 7  
นพ.อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล
3. What do we expect from the best ICU?: An Intensivist's Perspective \_\_\_\_\_ 20  
รศ.นพ.ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล

## II. Effective Measures to Improve ICU Outcomes

4. Effective Measures to Improve ICU Outcomes \_\_\_\_\_ 25  
รศ.นพ.บุญส่ง พังจันทน

## III. Intensive Care Unit Design: ; the Best Practices :

5. General Concept \_\_\_\_\_ 34  
รศ.นพ.ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล
6. ระบบปรับอากาศและระบายอากาศสำหรับผู้ป่วยวิกฤต \_\_\_\_\_ 40  
พญ.จริยา แสงสัจจา

## IV. Update Best Practices:

7. Hemodynamic management \_\_\_\_\_ 45  
นพ.สุรัตน์ ทองอยู่
8. Pain Control and Sedation in ICU \_\_\_\_\_ 58  
นพ.สันธิติ โมรากุล

## V. CPR; A Practical Way to the Best Practice :

9. Best Practice in Cardiopulmonary Resuscitation \_\_\_\_\_ 70  
ผศ.นพ.ทนต์ชัย บุญบุรพวงค์
10. Algorithms \_\_\_\_\_ 75  
ผศ.นพ.สมเกียรติ อรุณพฤกษ์กุล

11. Post Resuscitation Care (การดูแลผู้ป่วยในระยะหลังจากที่ได้รับการกู้ชีวิต)	82
---	----

นพ.สทศล บุญญถาวร

## VI. Peri-operative Life Threatening Conditions :

12. Management of Uncontrolled Bleeding in Surgical Patients	89
--	----

นอ.นพ.วิชัย รุ่งฟ้าแสงอรุณ

13. Perioperative Life Threatening Conditions : Respiratory Problems	93
--	----

นพ.กวีศักดิ์ จิตตวัฒน์รัตน์

14. Abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome	123
---	-----

พ.ท.นพ.ภูษิต เฟื่องฟู

## VII. Nursing Interventions to Save Patients :

15. Nursing Intervention to Prevent Cardiac Arrest	135
--	-----

นางสาวยี่สุน ข่อยพานิชย์

16. Nursing Interventions to Save Patients;	140
---	-----

Preventing Medication Error and Proper Documentation

พ.ต.หญิงเพ็ญศรี ชำนาญวิทย์

## VIII. The Best Care of Shock :

17. Diagnosis and Goal setting	147
--------------------------------	-----

พ.ท.นพ.ครรชิต ปิยะเวชวิรัตน์

18. Fluid and Inotropes	153
-------------------------	-----

ผศ.พญ.วรรณวิมล แสงโชติ

19. Organ Support in Shock	164
----------------------------	-----

รศ.นพ.ฉันทชาย สิทธิพันธุ์

## IX. Managing Severe Heart Failure

20. Managing Severe Heart Failure	171
-----------------------------------	-----

ผศ.พญ.นิธิมา เขาวลิต

21. Vascular Access	181
---------------------	-----

นพ.สุรัตน์ ทองอยู่

## X. Common Monitoring:

22. Hemodynamic Monitoring	200
----------------------------	-----

รศ.พญ.คุณหญิงพุดผกาพรณี วรกิจโกศาทร

**XI. Monitoring in Specific Conditions :**

23. Septic Shock: an Update 2007 \_\_\_\_\_ 227  
 นพ.วรการ วิไลชนม์, นพ.สุรัตน์ ทองอยู่ และ รศ.นพ.ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล
24. Weaning from Mechanical Ventilation \_\_\_\_\_ 247  
 นพ.นรวิทย์ จั่วแจ่มใส
25. ARDS \_\_\_\_\_ 258  
 นพ.สันฐิติ โมรากุล

**XII. Quiz**

26. Arterial Blood Gas Analysis and Clinical Applications \_\_\_\_\_ 270  
 นพ.เอกรินทร์ ภูมิพิเชฐ
27. การตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง \_\_\_\_\_ 297  
 นพ.สุทัศน์ รุ่งเรืองหิรัญญา

**XIII. Venous Thromboembolism; the Best Practices :**

28. Major Pulmonary Embolism \_\_\_\_\_ 321  
 รศ.นพ.ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล
29. การรักษากภาวะ Venous Thromboembolism \_\_\_\_\_ 335  
 พ.ท.นพ.อนันต์ วัฒนธรรม

**XIV. Mechanical Ventilation; the Basics :**

30. Basic Ventilator Modes \_\_\_\_\_ 341  
 รศ.นพ.ฉันทชาย สิทธิพันธุ์

**XV. Complicated Problems in Mechanical Ventilation:**

31. Patient with Desaturation \_\_\_\_\_ 347  
 ผศ.นพ.แจ่มศักดิ์ ไชยคุนา

**XVI. Managing Metabolic Crisis :**

32. Glycemic Crisis \_\_\_\_\_ 354  
 รศ.นพ.สาร์ช สุนทรโยธิน
33. Severe Metabolic Acidosis \_\_\_\_\_ 361  
 พ.ท.นพ.ประเจษฎ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์
34. Liver Failure and Liver Support Therapy \_\_\_\_\_ 371  
 พญ.รณิษฐา รัตนะรัต



**XVII. Transfusion in ICU; what is the best choice?**

35. ICU transfusion: What is the best choice? \_\_\_\_\_ 384

ผศ.นพ.พรเลิศ ฉัตรแก้ว

**XVIII. Best Practices in Nutrition**

36. Best Practice in Nutrition \_\_\_\_\_ 392

พล.อ.ต.นพ.วิบูลย์ ตระกูลสุน

37. Best Practice in Nutrition \_\_\_\_\_ 398

นต.หญิงบุษชา พรหมณสุทธิ์

**XIX. Preparing Your Unit to Deal with Bird Flu**

38. โรคไข้หวัดนก : Avian Influenza H5N1 (Avian Influenza) \_\_\_\_\_ 405

ศ.นพ.สมหวัง ด้านชัยจิตร

**XX. Best Practices in Critical Care Neurology :**

39. Alteration of Consciousness: Common Toxic-Metabolic Encephalopathy \_\_\_\_\_ 424

ร.ท.พญ.พาสีรี สิทธินามสุวรรณ

40. Muscle Weakness and Neuropathy in Critical Care \_\_\_\_\_ 452

นพ.จรงไทย เดชเทพพร

**XXI. How to Care Critically Ill Geriatric Patients :**

41. Sedation and Delirium in the Elderly \_\_\_\_\_ 460

รศ.นพ.ประเสริฐ อัสสันตชัย

42. Pharmacokinetics of Critical Care Medicine in the Elderly \_\_\_\_\_ 472

รศ.นพ.ประเสริฐ อัสสันตชัย

**XXII. Managing severely ill obstetric patients :**

43. Guideline for Management of Preeclampsia \_\_\_\_\_ 483

ผศ.นพ.ศักนัน มะโนทัย

44. Acute Respiratory Failure in Obstetric Patients \_\_\_\_\_ 496

นพ.สุทัศน์ เรืองรองศิริคุณา

## XXIII. Managing Children with Respiratory Failure

45. Respiratory Failure in Children and Airway Management	517
รศ.พญ.จิตลัดดา ดีโรจนวงศ์	
46. Respiratory Failure; Recognition and Initial Management	530
รศ.พญ.อรุณวรรณ พดฺทอิพันธ์	
47. Mechanical Ventilation	58
How to Ventilate Pediatric Patients with Respiratory Failure	536
นพ.กวีวรรณ ลิ้มประยูร	
XXIV. Round Table Discussion: Difficult Problems	270
48. Dealing with Difficult Relatives	546
การดูแลคนไข้ที่ญาติไม่พอใจ	
49. Improving Death in ICU	552
รศ.นพ.นันทชัย สิทธิพันธ์	
Index	558
40. Muscle Weakness and Neurology in Critical Care	535
นพ.จิรวัฒน์ เสงี่ยมกุล	
41. Sedation and Delirium in the Elderly	541
รศ.นพ.ประวิทย์ วัฒนศิริ	
42. Pharmacokinetics of Critical Care Medication in the Elderly	542
รศ.นพ.ประวิทย์ วัฒนศิริ	
43. Managing severely ill obstetric patients	543
ผศ.นพ.นงนิตย์ ไขว้	
44. Guideline for Management of Preschoolers	544
นพ.นันทวัฒน์ นนทิ	
45. Acute Respiratory Failure in Obstetric Patients	545
นพ.นันทวัฒน์ นนทิ	
46. Severe Metabolic Acidosis	546
รศ.นพ.นันทวัฒน์ นนทิ	
47. Liver Failure and Liver Support Therapy	547
รศ.นพ.นันทวัฒน์ นนทิ	